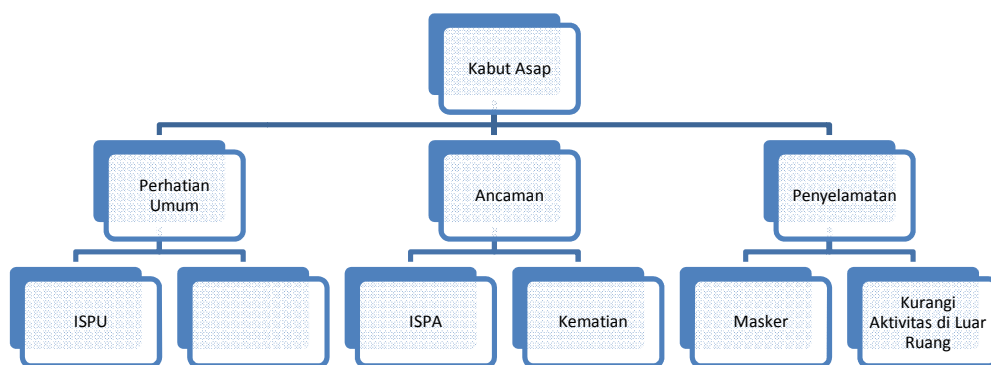
# Bab 11

# Kabut Asap

**PETA PIKIR**

Kabut asap yang mengiringi terjadinya kebakaran hutan dan lahan kerap terjadi disaat kemarau atau disaat kering. Kabut asap bisa terjadi di daerah yang jauh jaraknya dengan sumber kebakaran, misalnya saat tulisan ini dibuat (2014), kebakaran di Provinsi Riau menyebabkan Kota Padang – Sumatera Barat mengalami kabut asap yang menyebabkan jarak pandang hanya 500 meter. Indonesia rutin menghadapi ancaman ini.

Gambar : Kabut Asap di Riau dilihat dari Udara. Foto koleksi pribadi.

## PERHATIAN UMUM

### Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU)[1]

Salah satu yang digunakan sebagi indicator berbahaya atau tidaknya kondisi kabut asap di suatu daerah adalah dengan menggunakan ISPU.

ISPU atau ***Air Pollution Index*/API** adalah laporan kualitas udara kepada masyarakat untuk menerangkan seberapa bersih atau tercemarnya kualitas udara kita dan bagaimana dampaknya terhadap kesehatan kita setelah menghirup udara tersebut selama beberapa jam atau hari. Penetapan ISPU ini mempertimbangkan tingkat mutu udara terhadap kesehatan manusia, hewan, tumbuhan, bangunan, dan nilai estetika.

ISPU ditetapkan berdasarkan 5 (lima) pencemar utama, yaitu: karbon monoksida (CO), sulfur dioksida ($SO_2$), nitrogen dioksida ($NO_2$), Ozon permukaan ($O_3$), dan partikel debu ($PM_{10}$). Di Indonesia, ISPU diatur berdasarkan Keputusan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (Bapedal) Nomor KEP-107/Kabapedal/11/1997.

[1] Wikipedia: http://id.wikipedia.org/wiki/Indeks_Standar_Pencemar_Udara; diunduh pada 28 Pebruari 2014 pada pukul 6:18 WIB Sore.

**ISPU Dan Dampak Kesehatan**

| ISPU | Pencemaran Udara Level | Dampak kesehatan; |
| --- | --- | --- |
| 0 - 50 | **Baik** | Tidak memberikan dampak bagi kesehatan manusia atau hewan. |
| 51 - 100 | **Sedang** | Tidak berpengaruh pada kesehatan manusia ataupun hewan tetapi berpengaruh pada tumbuhan yang peka. |
| 101 - 199 | **Tidak Sehat** | Bersifat merugikan pada manusia ataupun kelompok hewan yang peka atau dapat menimbulkan kerusakan pada tumbuhan ataupun nilai estetika. |
| 200 - 299 | **Sangat Tidak Sehat** | Kualitas udara yang dapat merugikan kesehatan pada sejumlah segmen populasi yang terpapar. |
| 300 - 500 | **Berbahaya** | Kualitas udara berbahaya yang secara umum dapat merugikan kesehatan yang serius pada populasi (misalnya iritasi mata, batuk, dahak dan sakit tenggorokan). |

## APA YANG MENGANCAM

Kondisi kabut asap dapat mengancam kesehatan dan keselamatan, diantaranya adalah:

1. Kandungan atau partikulat yang ada di udara, misalnya karbon monoksida (CO), sulfur dioksida ($SO_2$), nitrogen dioksida ($NO_2$), Ozon permukaan ($O_3$), dan partikel debu ($PM_{10}$) yang dapat menyebabkan misalnya iritasi mata, batuk, dahak dan sakit tenggorokan. Partikulat tersebut dapat mengganggu kinerja paru-paru yang menghirupnya.

   Sehingga dapat menyebabkan mudah merasa lelah dan kesulitan bernapas, memperburuk penyakit asma, dan menderita ISPA terutama bagi kelompok rentan (lansia, anak-anak dan wanita hamil).

2. Tercemarnya sumber air bersih dan bahan pangan oleh partikulat akibat kebakaran hutan.
3. Pandangan yang terbatas di daerah kabut asap dapat menyebabkan kecelakaan transportasi/lalu lintas.

## PENYELAMATAN DIRI

Langkah-langkah berikut ini dapat mengurangi risiko kesehatan dan kecelakaan di daerah berkabut asap:

1. **Mengurangi aktivitas di luar ruangan.**

   Kurangilah aktivitas diluar ruangan, bila memang harus keluar ruangan ikutilah saran-saran pada nomor 2 dst.

2. **Memakai masker saat harus keluar ruangan.**

   Penggunaan masker yang tepat dapat mengurangi risiko kesehatan di daerah berkabut asap. Masker tipe N95 adalah masker yang disarankan digunakan oleh

mereka yang tinggal di daerah berkabut asap, terutama mereka yang beraktivitas diluar ruang. Masker ini diidentifikasi sebagai N95 karena kemampuannya menyaring hingga 95% dari keseluruhan partikel yang berada di udara.

Gambar contoh masker tipe N95

3. **Gunakan kaca mata.**

   Untuk mengurangi risiko teriritasinya mata akibat asap gunakanlah kacamata.

4. **Banyak mengkonsumsi air putih dan istirahat yang cukup serta mengkonsumsi makanan yang bergizi.**

   Banyaklah meminum air bening/putih dan beristirahatlah dengan cukup serta makanlah makanan yang bergizi.

5. **Lakukan pencegahan agar polusi udara tidak masuk ke dalam ruangan kantor, rumah atau sekolah.**

   Tutuplah ventilasi rumah/kantor/sekolah sehingga asap tidak memasuki ruangan.

6. **Lindungi Sumber air bersih dan bahan pangan.**

   Tutuplah sumber air bersih, misalnya toren air, sumur, tempat penyimpanan bahan pangan, dll.

7. **Jaga kesehatan dan higienitas pribadi.**

   Bagi yang mempunyai gangguan paru-paru dan jantung sebelumnya, mintalah nasehat kepada dokter untuk perlindungan tambahan sesuai kondisi. Segera berobat ke dokter atau sarana pelayanan kesehatan terdekat bila mengalami kesulitan bernapas atau gangguan kesehatan lain.

   Cucilah makanan yang akan dikonsumsi dan jagalah kebersihan diri (Pola Hidup Bersih dan Sehat – PHBS).

8. **Gunakan baju berwarna cerah dan taati peraturan lalu lintas.**

   Menggunakan baju yang cerah dan menyalakan lampu kendaraan/kapal/perahu dapat membantu orang lain mengenali posisi dan keberadaan anda.

   Bila anda adalah relawan penanggulangan bencana, gunakanlah rompi berwarna cerah dan terdapat reflektor pada rompi tersebut, terutama bila anda bertugas mendistribusikan masker kepada para penyintas di jalan raya.

Contoh rompi bereflektor

Bab ini merupakan bagian dari Buku yang berjudul: SURVIVAL: Teknik Bertahan Hidup Disaat dan Pasca Bencana Edisi 2. Karya Ujang Dede Lasmana.

Versi lengkap Edisi 1 dapat diunduh gratis di:
http://www.mediafire.com/download/9mrgolbwav03o1d/survival_disaat&pasca_bencana.pdf

**ADVERTORIAL:**